



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: **ECOPONTO**

Proprietário: SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAMAE - TIMBÓ

Endereço: Rua Rio Grande, Bairro dos Estados – Timbó - SC

Área a Construir: 72,54 m²

Data: Fevereiro de 2018

PRELIMINAR

Dos Projetos:

- Projeto Arquitetônico
- Projeto Estrutural
- Projeto Hidrossanitário
- Projeto Elétrico
- Drenagem Pluvial

Engenheiro Civil Renato Medeiros Sperb
CREA 042680-9

Contato fone: (47) 33826464.

DAS ESPECIFICAÇÕES

GENERALIDADES

“Ecopontos são unidades contendoras para coleta voluntária e seletiva de lixo de diversas naturezas”

O presente conjunto de especificações e descrições têm por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados no projeto arquitetônico.

EXECUÇÃO DE OBRA

A execução ficará a cargo da empresa contratada escolhida após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação ou registro de Responsabilidade Técnica da Obra *junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local, ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, e entender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviços que será celebrado entre a contratada e o SAMAE. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.*

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

As especificações de matérias e serviços são destinadas a compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, Planilha Orçamentária, Memorial de Cálculo e Memorial Descritivo.

Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem os Projetos, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com fiscalização.

Para eventual necessidade nas alterações de materiais e/ou serviços propostos, pela contratada, deverão ser previamente apreciados pelo **SAMAE**, responsável pela obra e sua fiscalização.

Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa contratada.

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência as Normas da ABNT e das normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.
- Corrigir, as suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente com EPIs, especializados nos serviços a serem executados e em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto comunicarão o contratante que por sua vez comunicará os fatos ao **SAMAE** responsável pela obra, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, Evitando Interrupções por embargos.
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato de obra.
- Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da contratada o fornecimento de todo material, mão de obra, equipamentos e tudo o mais que se dizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços prestados.

FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização dos serviços será feita pelo **SAMAE**, portanto, em qualquer ocasião, a contratada deverá submeter-se ao que for determinado pela fiscalização.

A Contratada manterá na obra, a frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado, que à representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo Contratante ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA/CAU local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

Fica a Contratada obrigada a proceder a substituição de qualquer operário, ou menos do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviços na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Poderá a fiscalização paralisar a execução dos serviços bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da contratada.

A presença da Fiscalização na obra não exime e sequer diminui a responsabilidade da Contratada perante a legislação vigente.

Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado dos projetos de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamento, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre o Contratante e a Contratada, no que se refere ao bom andamento da obra.

MATERIAIS E MÃO DE OBRA

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas técnicas referentes às matérias já normalizadas, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a fiscalização exigir a análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Contratada.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários a execução das obras, de propriedade do convenente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da Contratada.

Sumário

1. Serviços Preliminares	6
1.1 Depósito (D-42566)	6
1.2 Sanitário (D-43223)	6
1.3 Placas da obra (D-42571)	6
1.4 Locação da obra (D-42591)	6
2. Muro tipo alambrado	6
2.1 Brocas (D-40063)	6
2.2 Mourões retos (D-42865)	6
2.3 Mourões curvos (D-42866)	6
2.4 Viga e pilar de concreto	6
2.4.1 Viga de concreto simples do muro (D-42663)	7
2.4.2 Viga e pilar de concreto do portão (D-42638)	7
2.5 Pintura	7
2.5.1 Selador acrílico (S-88485)	7
2.5.2 Tinta acrílica (S-88489)	7
2.6 Alambrado(D-42873)	7
2.7 Arame (96000)	7
2.8 Portão (96001)	7
2.9 Kit portão eletrônico (96002).....	7
3. Sanitários externos	8
3.1 Fundações	8
3.1.1 Sapatas (D-42612)	8
3.1.2 Vigas baldrame (C1).....	8
3.2 Impermeabilização (D-42805)	8
3.3 Alvenaria (S-89283)	8
3.4 Laje (D-42643)	8
3.5 Cobertura (96003).....	8
3.6 Calha (D-42741)	8
3.7 Rufos (D-43838)	8
3.8 Revestimentos	8
3.8.1 Chapisco e reboco (D-42758)	8
3.8.2 Azulejo (D-42754)	8
3.9 Portas (D-42698)	9
3.10 Janelas (D-42668+42717)	9
3.11 Pavimentação.....	9
3.11.1 Contrapiso (D-43268)	9
3.11.2 Piso cerâmico (D-42813).....	9
3.12 Instalações hidráulicas	9
3.13 Instalações sanitárias	9
3.14 Instalação elétrica	9
3.15 Pintura.....	9
3.15.1 Selador acrílico (S-88485)	9
3.15.2 Tinta PVA (D-42789)	9
4 Muro de contenção	9
4.1 Escavações (D-42583)	10
4.2 Brocas de concreto (D-43245)	10
4.3 Concreto magro (D-42615).....	10
4.4 Paredes (96004)	10
4.5 Concreto de preenchimento (D-42637)	10
4.6 Reboco (D-42765)	10
4.7 Impermeabilização (D-42805)	10
5 Drenagem pluvial	10
5.1 Regularização (D-42853)	10
5.2 Tubos (96005)	10
5.3 Reaterro	10
5.3.1 Areia (D-42853)	10
5.3.2 Macadame (D-42585).....	10

5.4 Manta Bidim (D-43685).....	11
5.5 Boca de lobo (D-42592)	11
6 Ecoponto.....	11
6.1 Aquisição de container (96006)	11
6.2 Escavações manuais (D-42583).....	11
6.3 Fundações.....	11
6.3.1 Blocos de coroamento de concreto (D-42612).....	11
6.3.2 Colarinhos (D-42612).....	11
6.4 Assentamentos do containers – Munck (96007)	11
6.5 Painéis e revestimentos	11
6.5.1 Pannel drywall (96008)	11
6.5.2 Revestimento do escritório (96009)	11
6.5.3 Brise (96010)	12
6.5.4 ACM (96011).....	12
6.6 Instalações	12
6.6.1 Elétrica.....	12
6.6.2 Hidráulica.....	12
6.6.3 Sanitária.....	13
6.6.4 Preventivas (96011).....	13
6.7. Esquadrias	13
6.7.1 Portas	13
6.7.1.1 De madeira (D-42704)	13
6.7.1.2 Porta de vidro -P3 (D-42142).....	13
6.7.2 Janelas	13
6.7.2.1 Janela de alumínio veneziana (D-43676).....	13
6.7.2.2 Janela basculante de vidro temperado(D-41142).....	13
6.8 Piso	13
6.8.1 Remoção de madeirite (96018)	13
6.8.2 Contrapiso (96019)	13
6.8.3 Cerâmico (D-42813).....	13
7 Transbordo - Roll on Roll off	13
7.1 Escavações mecânica (D-42587)	14
7.2 Brocas de concreto armado (D-40063)	14
7.4 Paredes.....	14
7.4.1 Blocos de concreto e=20cm (D-43266).....	14
7.5 Reboco (D-42765)	14
7.6 Piso - Concreto alisado (96020).....	14
7.7 Pintura.....	14
7.7.1 Selador acrílico (D-42802)	14
7.7.2 Tinta acrílica (D-42782).....	14
8 Complementação da obra	14
8.1 Calçada.....	14
8.1.1 Meio fio de concreto (D-42837)	14
8.2 Guia de jardim em concreto (96026)	15
8.3 Grama.....	15
8.3.1 Preparação (96027)	15
8.3.2 Grama (D-42854)	15
8.4 Pavimentação do pátio com Lajota tipo PAVER	15
8.5 Ligação definitiva de energia em Poste padrão (96028)	15
8.6 Ligação definitiva de água – Hidrômetro (96029)	16
8.7.2 Concreto de preenchimento (D-42637)	16
8.7.3 Reboco (D-42765)	16
8.7.4.1 Impermeabilização (D-42805)	16
8.7.5.1 Selador acrílico (S-88485)	16
8.7.5.2 Tinta acrílica (S-8848)	16
8.8 Contentor (96031).....	16
8.9 Limpeza da obra (D-42846)	16

MUROS, SANITÁRIOS E REDE DE DRENAGEM SERVIÇOS

1. Serviços Preliminares

O SAMAE providenciará a limpeza e preparação do terreno com movimentação de terra que for necessária para manter o platô da obra em condições perfeitas.

A Contratada iniciará os serviços com a construção dos muros (alambrados) desta forma, dispensará a construção de tapumes.

1.1 Depósito (D-42566)

Em chapa de compensado resinado 12 mm sem forro, coberto com telhas de fibrocimento 4,0 mm nas dimensões de 2,50m x 4,00 para guarda de ferramentas e materiais diversos.

1.2 Sanitário (D-43223)

Instalações provisórias para sanitário em madeira, com 5,00 m², composto por 1 vaso sanitário, 1 chuveiro e 1 lavatório. As instalações serão abastecidas por rede de água, o destino dos efluentes em fossa séptica e filtro anaeróbio ligado à rede de escoamento existente na rua.

1.3 Placas da obra (D-42571)

Providenciar uma placas da obra sendo uma com 1,20m x 2,40m com as informações do contrato da obra e valores e empresa responsável.

1.4 Locação da obra (D-42591)

Será locada na forma convencional com utilização de gabarito nivelado de madeira. Deverá ser obedecido o nível previsto no projeto arquitetônico.

Observação: Os pedidos de ligação de água e energia deverão ser definitivos. (orçadas nos itens 8.5 e 8.6)

2. Muro tipo alambrado

2.1 Brocas (D-40063)

Serão executas brocas com aproximadamente 90 cm de profundidade e diâmetro de 20 cm. Os mourões serão colocados nos furos. Nivelados e aprumados.

Serão executadas brocas de concreto a cada metro do trecho do portão, para suportar o trafego de caminhões.

Os furos serão preenchido posteriormente com concreto 15 Mpa.

2.2 Mourões retos (D-42865)

Em concreto armado, pré-fabricado, com case de 10cmx10cm e altura de 2,50 m. A distância entre os mourões não poderá exceder a 2,60 m entre eixos.

2.3 Mourões curvos (D-42866)

Em concreto armado, pré-fabricado, com case de 10cmx10cm e altura de 2,50 m, Serão utilizados para travamento dos mourões retos de canto.

2.4 Viga e pilar de concreto

2.4.1 Viga de concreto simples do muro (D-42663)

O espaço entre os mourões será preenchido com uma viga de concreto simples de 10cmx30cm, com resistência de 15 Mpa.

2.4.2 Viga e pilar de concreto do portão (D-42638)

O vão do portão será preenchido com uma viga de concreto armado de 15cmx40cm, com resistência de 15 Mpa, na qual será assentado o trilho de alumínio do portão de correr.

Serão executados dois pilares de concreto armado sendo um de 50x15cm com altura de 1,32m e outro de 15x20 com 1,32m de altura.

2.5 Pintura

2.5.1 Selador acrílico (S-88485)

Os mourões e a viga de concreto receberão uma demão de selador acrílico.

2.5.2 Tinta acrílica (S-88489)

Os mourões e a viga de concreto receberão duas demãos de tinta acrílica para piso. A cor da tinta será especificada pela fiscalização da obra.

2.6 Alambrado(D-42873)

A tela será de aço de 2,5mm com camada tripla de zincagem, revestida com PVC verde, altura de 1,22 m.

2.7 Arame (96000)

Será colocada 3 fiadas de arame (superior, inferior e no meio) para esticar e firmar a tela. O arame terá as mesmas especificações da tela do alambrado.

2.8 Portão (96001)

O portão será com armação de perfil de alumínio com fechamento da mesma tela aplicada no muro. Será de correr com 03 rodas sobre trilho de alumínio. O trilho será assentado sobre uma viga de concreto armado de 15cmx40cm, com brocas de concreto a cada metro, devendo a armadura suportar o tráfego de caminhões.

O alumínio será na cor indicada pela fiscalização da obra.

2.9 Kit portão eletrônico (96002)

O kit será composto por:

Motor deslizante 220 v

Cremalheiras (5,50m)

Controles (2 unidades)

Características:

Tensão 220 v

Ciclo/hora = 20

Motor ¼ cv

Potencia motor = 184 w

Velocidade m/min = 14,8

Corrente (A) 3.0/1.5

Capacitor (Uf) 30/12

Força de arraste 65 kg

Obs: o motor deverá ser assentado sobre uma base de concreto.

3. Sanitários externos

Serão executados 2 sanitários externos em alvenaria, conforme respectivo projeto.

3.1 Fundações

3.1.1 Sapatas (D-42612)

Executadas em concreto armado conforme projeto estrutural. Concreto com resistência de 25Mpa.

3.1.2 Vigas baldrame (C1)

Executadas em concreto armado conforme projeto estrutural. Concreto com resistência de 25 Mpa.

3.2 Impermeabilização (D-42805)

A face superior da viga baldrame será impermeabilizada com aplicação de uma manta asfáltica.

3.3 Alvenaria (S-89283)

As paredes serão executadas com tijolo estrutural 11x20x29cm, assentadas com argamassa indicada para a finalidade.

3.4 Laje (D-42643)

A laje será do tipo pré-moldada para forro, com lajota cerâmica. Sobre a laje será colocada uma malha de aço 4,2mm a cada 20cm. O concreto terá uma espessura de 4,0 cm e resistência de 25 Mpa.

3.5 Cobertura (96003)

Executada com estrutura de madeira apoiada na laje e telhas de fibrocimento 6.0 mm.

3.6 Calha (D-42741)

A calha em alumínio corte 38. Todos os condutores pluviais serão de PVC.

3.7 Rufos (D-43838)

Os rufos serão de alumínio 0,5 mm

3.8 Revestimentos

3.8.1 Chapisco e reboco (D-42758)

Nas alvenarias de tijolo serão executados revestimentos com argamassa composta de 2 camadas, chapisco e reboco.

O chapisco será executado no traço 1:4 de cimento e areia média. O reboco no traço 1:1:6 de cimento, cal e areia fina seca e peneirada "a seco".

Antes de aplicar qualquer revestimento nas paredes estas deverão ser convenientemente molhadas.

3.8.2 Azulejo (D-42754)

Os sanitários receberão azulejo cerâmico com superfície acetinada e dimensão mínimas de 20x30xm. O azulejo será assentado até o teto. A Contratada deverá apresentar opções de azulejo para aprovação da fiscalização da obra. O rejunte será no tom do azulejo aplicado.

3.9 Portas (D-42698)

As portas será de alumínio branco, tipo veneziana.

3.10 Janelas (D-42668+42717)

Em alumínio branco, do tipo basculante, com vidro liso 4,0mm.

3.11 Pavimentação

3.11.1 Contrapiso (D-43268)

Em concreto simples magro, 1:3:6 de cimento, areia e brita, com 6,00 cm de espessura.

3.11.2 Piso cerâmico (D-42813)

Os sanitários receberão piso cerâmico com superfície acetinada e dimensão mínimas de 20x30xm. A Contratada deverá apresentar opções de piso para aprovação da fiscalização da obra.

3.12 Instalações hidráulicas

Executadas em conformidade com o projeto. Todos os tubos serão de PVC, os terminais para peças com conexões azuis (bucha de latão) e com registro de gaveta externo.

A alimentação se dará direto do hidrômetro diretamente para o reservatório de fibra com capacidade para 300 litros.

3.13 Instalações sanitárias

Executadas em conformidade com o projeto com tubos de PVC. O tratamento será por meio de fossa séptica e filtro anaeróbio, sendo o destino final a rede de águas pluviais existente na frente do terreno.

3.14 Instalação elétrica

Executada em conformidade com o respectivo projeto. A alimentação partirá de um circuito existente no quadro de distribuição do Ecoponto

A luminária será do tipo globo de vidro, com lâmpada LED 5w.

3.15 Pintura

3.15.1 Selador acrílico (S-88485)

Será aplicada uma demão de selador acrílico em todo reboco.

3.15.2 Tinta PVA (D-42789)

A tinta será do tipo fosco, aplicada em duas demãos, na cor e tonalidade a ser definida pela fiscalização. A tinta deverá ser de 1ª linha de marca comprovada.

4 Muro de contenção

O muro de contenção será executado na lateral esquerda do terreno, ao longo do muro existente da Graftim.

4.1 Escavações (D-42583)

O local da construção do muro encontra-se escavado bastando, fazer a base nivelado do fundo da vala.

Na rede secundária a escavação será de 0,60x11,00x0,80m

4.2 Brocas de concreto (D-43245)

Serão executadas brocas de concreto com diâmetro de 15 cm e profundidade de 1,20m. As brocas serão armadas com uma treliça TG 12 R que se estenderá até o respaldo do muro. O concreto será 15 Mpa.

4.3 Concreto magro (D-42615)

Será assentada um camada de concreto magro (13 Mpa) com 10 cm de espessura e 25 de largura. Nesta camada será 2 barras de ferro 8,0 mm.

4.4 Paredes (96004)

Com bloco de concreto de 15 cm de espessura. A cada fiada será colocada uma barra de ferro de 8,0 mm.

OBS: manter a continuidade das treliças provenientes das brocas.

4.5 Concreto de preenchimento (D-42637)

O interior vazio dos blocos será preenchido com concreto 13 Mpa.

4.6 Reboco (D-42765)

A parede lateral e a superfície do muro receberão reboco em uma única camada.

4.7 Impermeabilização (D-42805)

Na superfície rebocada será aplicada 2 demãos de neutrol.

5 Drenagem pluvial

A rede principal será executada ao longo do muro de contenção. Desta forma, todo serviço de escavação da rede principal será o mesmo já realizado da escavação do muro.

5.1 Regularização (D-42853)

A regularização do fundo da vala será com um berço de areia com 10 cm de espessura.

5.2 Tubos (96005)

Os tubos serão de concreto simples com diâmetro de 20 cm. Os tubos da rede principal serão com furos para drenagem pluvial.

5.3 Reaterro

5.3.1 Areia (D-42853)

A rede principal será reaterrada com areia média para permitir a absorção das águas superficiais.

5.3.2 Macadame (D-42585)

A rede secundária será reaterrada com macadame.

5.4 Manta Bidim (D-43685)

Os tubos perfurados da rede principal serão envoltos com manta bidim.

5.5 Boca de lobo (D-42592)

Será executada uma boca de lobo com tijolo maciço, rebocada internamente, fundo de concreto e grelha de aço de 16 mm. Dimensão interna de 40cm x 40cm, profundidade de 60 cm.

6 Ecoponto

As especificações a seguir referem-se a construção das unidades do Ecoponto.

6.1 Aquisição de container (96006)

Serão adquiridos 2 containers de 40 pés (C = 12,192m, L = 2,438m, H = 2,591m), usados. Os containers deverão ser selecionados buscando-se os melhores entre o lote ofertado.

A própria empresa fornecedora dos containers deverá providenciar os cortes previstos no projeto sendo:

1 corte seccional

4 cortes para esquadria

E requadro dos cortes para esquadrias.

Os contêiner deverão ser pintados com: Lixamento, 1 demão de primer, e 2 demãos de tinta esmalte.

6.2 Escavações manuais (D-42583)

Serão executados buracos de 60x60cm e profundidade de 1,05m para execução dos blocos e colarinhos para base dos containers.

6.3 Fundações

6.3.1 Blocos de coroamento de concreto (D-42612)

Em concreto armado nas dimensões de 60x60x25cm, conforme armadura indicada na prancha 04.

6.3.2 Colarinhos (D-42612)

Executados com utilização de tubo de concreto \varnothing 30cm, com 1,00 m de comprimento, preenchido com concreto 18 Mpa. No interior do tubo será colocada uma treliça de ferro tipo TG 12 R.

6.4 Assentamentos do containers – Munck (96007)

Os containers serão assentados nos colarinhos com utilização de caminhão com Munck hidráulico.

6.5 Painéis e revestimentos

6.5.1 Pannel drywall (96008)

Dois paredes do lavabo serão executadas em painéis tipo drywall apropriadas para umidade (pannel verde).

6.5.2 Revestimento do escritório (96009)

O escritório será revestido com placa de OSB 11,1 mm nas paredes (exceto parede de drywall). No forro será aplicada placa OSB no escritório e lavabo.

Os vãos entre o metal do container e a placa OSB serão preenchidos com lã de rocha para fornecer um tratamento térmico. O preenchimento se dará em toda extensão do espaço entre o metal e a placa OSB.

6.5.3 Brise (96010)

Executados em perfis metálicos de alumínio pintados na cor prevista no projeto (cor RGB 255 178

66). Serão instalados nos seguintes locais:

- No hall de entrada.
- Sob as janelas venezianas.
- Como marquise das janelas venezianas.

6.5.4 ACM (96011)

Na fachada será colocada uma placa de ACM adesivada.

6.5.5 Placa de PVC (96012)

Na fachada será colocada uma placa de PVC com adesivo impresso com o logo de reciclagem.

6.5.6 Letreiro (96013)

O letreiro "ECOPONTO" será em letra caixa XPS 50mm com pintura e face em ACM 5 cm de espessura.

6.6 Instalações

6.6.1 Elétrica

Executada de acordo com o respectivo projeto.

As luminárias serão do tipo plafonil com globo de vidro leitoso e lâmpada LED 15w.

Toda fiação será embutida em eletrodutos e conexões de PVC rígido com rosca fixados com braçadeira nas peças metálicas dos containers. Os eletrodutos e conexões serão aparentes.

Deverá atender a iluminação externa com 7 pontos de luminárias tipo balizador timoneiro com 50 cm de altura e lâmpadas LED 15w esverdeadas. Os balizadores serão acionados por meio de sensor noturno. Este mesmo circuito irá alimentar os sanitários externos.

O motor elétrico do protão será atendido pelo circuito 6.

6.6.2 Hidráulica

Executada de acordo com o respectivo projeto.

A alimentação será executada diretamente do hidrômetro, sem utilização de reservatório.

Todos os tubos serão de PVC soldável 25 mm.

As conexões de ponto de utilização serão do tipo bucha de latão (azul).

A rede será embutida dentro da parede do container e drywall.

O vaso sanitário será com caixa acoplada, em porcelana branca e assento plástico.

O lavatório em porcelana branca com coluna.

A torneira do lavatório de metal.

A torneira de jardim em metal bruta.

Será instalado um porta papel, saboneteira tipo dispenser e porta toalha de papel.

6.6.3 Sanitária

Executada em conformidade com o respectivo projeto.

Os tubos serão de PVC soldável.

As caixas de inspeção serão executadas no local com tijolo maciço revestida internamente com reboco e tampa de concreto.

Os efluentes serão tratados numa fossa séptica e filtro anaeróbio e serão encaminhados para a rede de coleta pública.

6.6.4 Preventivas (96011)

No escritório será colocada uma luminária de emergência PL09w – LED e um extintor 4kg CO₂, com placa de indicação.

6.7. Esquadrias

6.7.1 Portas

A porta P1 é a porta própria do container.

6.7.1.1 De madeira (D-42704)

A porta do lavabo será de madeira chapeada, completa, com folha, batente, vista, dobradiças e fechadura.

6.7.1.2 Porta de vidro -P3 (D-42142)

De vidro temperado 10mm, de correr, com perfis de alumínio.

6.7.2 Janelas

6.7.2.1 Janela de alumínio veneziana (D-43676)

J1 – janela de alumínio tipo veneziana, basculante, pré-pintadas na cor indicada no projeto arquitetônico (cor RGB 255 178 66). As janelas terão molduras em alumínio pintado na cor indicada.

6.7.2.2 Janela basculante de vidro temperado(D-41142)

J2 – Janela basculante de vidro temperado 8 mm com perfil de alumínio.

6.8 Piso

6.8.1 Remoção de madeirite (96018)

No interior do escritório e do lavabo, o piso existente de madeirite será removido.

6.8.2 Contrapiso (96019)

Será executada um contrapiso de concreto simples no escritório, lavabo e hall de entrada.

6.8.3 Cerâmico (D-42813)

Será assentado piso cerâmico de 1ª qualidade sobre o contrapiso, com utilização de argamassa colante.

7 Transbordo - Roll on Roll off

A construção da rampa para transborda da caçamba roll on roll off deve levar em consideração o pátio para manobra dos caminhões bem como a situação do escoamento pluvial da área rebaixada (escoamento natural).

7.1 Escavações mecânica (D-42587)

Escavação mecânica para plataforma de transbordo.

7.2 Brocas de concreto armado (D-40063)

De concreto armado com um treliça TGL 8, profundidade 1,50 m

7.3 Base de concreto (D-42615)

Para nivelamento da base das paredes de bloco de concreto será executado concreto magro com espessura de 15 cm. Nesta camada será assentada 2 barras de ferro 8.0mm.

7.4 Paredes

7.4.1 Blocos de concreto e=20cm (D-43266)

Os blocos serão de e=20cm assentados na forma convencional. Entre as fiadas será colocada uma barra de ferro 8.0 mm. O interior do bloco de concreto será preenchido com concreto 1:4 de cimento e brita industrial.

7.5 Reboco (D-42765)

Todas as paredes serão revestidas com reboco executado em uma camada única.

7.6 Piso - Concreto alisado (96020)

Será executado piso de concreto desempenado e alisado com 10 cm de espessura. O concreto terá resistência de 180 MPA e será assentada uma tela POP Gerda a 5 cm da face superior do piso.

7.7 Pintura

7.7.1 Selador acrílico (D-42802)

Todo reboco receberá uma demão de selador acrílico.

7.7.2 Tinta acrílica (D-42782)

Posteriormente será aplicada 02 demãos de tinta acrílica para piso.

8 Complementação da obra

8.1 Calçada

8.1.1 Meio fio de concreto (D-42837)

O meio fio da rua será de concreto pré-moldado dimensões de 10cm x 30cm e 80cm de comprimento. Será assentado na forma convencional.

8.1.2 Tubo de concreto (96021)

Em cada canteiro será colocado um tubo de concreto com diâmetro de 80 cm.

8.1.3 Pó de brita (96022)

Será colocada uma camada de 10 cm de pó de pedra como base nivelada para assentamento do paver.

8.1.4 Paver

8.1.4.1 Lajota de 6,0 cm (96023)

As lajotas de concreto, com 6,0 cm de espessura, serão assentadas sobre o berço de pó de pedra em escama de peixe.

8.1.4.2 Lajota de 8,0 cm (96024)

Na frente do portão, em uma extensão de 6,00 m, a lajota será de 8,0 cm de espessura.

8.1.4.3 Lajota podo tátil de 6,0 cm (96025)

As lajotas de concreto podo tátil, com 6,0 cm de espessura, serão assentadas sobre o berço de pó de pedra conforme projeto.

8.2 Guia de jardim em concreto (96026)

Em concreto pré-moldado dimensão de 4cm x 20cm com 1,00 m de comprimento.

8.3 Grama

8.3.1 Preparação (96027)

Sobre o terreno será colocada uma camada de aproximadamente 10 cm de barro adequado para jardim. A superfície deve ficar nivelada.

8.3.2 Grama (D-42854)

A grama assentada será do tipo esmeralda em leiva que será colocada sobre o berço de barro nivelado.

Deve ser regado diariamente durante os primeiros dias.

8.4 Pavimentação do pátio com Lajota tipo PAVER

8.4.1 Pó de pedra (960022)

Será espalhada uma camada de pó de pedra com 10 cm, de espessura.

8.4.2 Lajota PAVER (960024)

Sobre o pó de pedra será assentada a lajota PAVER com espessura de 8 cm. O assentamento será tipo escama de peixe.

8.5 Ligação definitiva de energia em Poste padrão (96028)

Junto ao muro frontal será assentado um poste padrão CELESC, monofásico. O poste será conectado via aérea a rede da CELESC que existe no outro lado da rua. Também será e ligada por meio de eletrodutos subterrâneos o poste (quadro de medição) ao quadro de disjuntor.

As ligações deverão atender as normas da CELESC

8.6 Ligação definitiva de água – Hidrômetro (96029)

A Contratada deverá providenciar a ligação definitiva de água junto ao SAMAE. Para tanto deverá instalar o Hidrômetro padrão SAMAE junto ao muro da frente e executar as ligações internas nos pontos de consumo.

8.7 Floreiras

8.7.1 Paredes (96030)

Com bloco de concreto de 10x20x40cm.

8.7.2 Concreto de preenchimento (D-42637)

O interior vazio dos blocos será preenchido com concreto 13 Mpa.

8.7.3 Reboco (D-42765)

As paredes serão rebocas em uma única camada.

8.7.4 Pintura

8.7.4.1 Impermeabilização (D-42805)

Internamente será aplicada 2 demãos de neutrol.

8.7.5 Pintura

8.7.5.1 Selador acrílico (S-88485)

As paredes externas receberão uma demão de selador acrílico

8.7.5.2 Tinta acrílica (S-8848)

As paredes externas receberão uma demão de tinta acrílica

8.8 Contentor (96031)

Fornecer 3 contentores de 1000 litros com as características:

- Em plástico de alta resistência (Polietileno de alta densidade injetado)
- Resistente a variações climáticas
- 4 rodas em borracha maciça
- Dreno de fundo para escoar
- Acessório para coleta mecanizada.

8.9 Limpeza da obra (D-42846)

A obra deverá ser entregue limpa e em condições de ocupação.